

PHOTO: QT-244H(R)

QT-244H(R/BK/BW) QT-242E(R/BK/BW)

- In the interests of user-safety the set should be restored to its original condition and only parts identical to those specified be used.
- Im Interesse der Benutzer-Sicherheit sollte dieses Gerät wieder auf seinen ursprünglichen Zustand eingestellt und nur die vorgeschriebenen Teile verwendet werden.
- Dans l'intérêt de la sécurité de l'utilisateur, l'appareil devra être reconstruit dans sa condition première et seules des pièces identiques à celles spécifiées, doivent être utilisées.

Note for users in UK

Recording and playback of any material may require consent which SHARP is unable to give. Please refer particularly to the provisions of Copyright Act 1956, the Dramatic and Musical Performers Protection Act 1958, the Performers Protection Acts 1963 and 1972 and to any subsequent statutory enactments and orders.

INDEX TO CONTENTS

	Page
(E) SPECIFICATIONS	2, 3
NAMES OF PARTS	2, 3
DISASSEMBLY	4, 5
VOLTAGE SELECTION	4, 5
STRINGING OF DIAL CORD	4, 5
CIRCUIT ADJUSTMENT	6–11
MECHANICAL ADJUSTMENT	10, 11
NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM	12
(F) WIRING SIDE OF P.W. BOARD	2, 3
(QT-244H)	13, 14
SCHEMATIC DIAGRAM (QT-244H)	15, 16
WIRING SIDE OF P.W. BOARD	(QT-242E)
SCHEMATIC DIAGRAM (QT-242E)	17, 18
EXPLODED VIEW	19, 20
REPLACEMENT PARTS LIST	21, 22
PACKING METHOD (QT-242E ONLY)	23 – 27
.	28

INHALTSVERZEICHNIS

	Seite
(D) TECHNISCHE DATEN	2, 3
BEZEICHNUNG DER TEILE	2, 3
ZERLEGEN	4, 5
SPANNUNGSWAHL	4, 5
SPANNEN DER SKALENSCHNUR	4, 5
SCHALTUNGSEINSTELLUNG	6–11
MECHANISCHE EINSTELLUNG	10, 11
(E) ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN	12
VERDRÄHTUNGSSEITE DER LEITERPLATTE	13, 14
SCHEMATISCHER SCHALTPLAN	15, 16
EXPLOSIONSDARSTELLUNG	21, 22
ERSATZTEILLISTE	23 – 27

TABLE DES MATIÈRES

	Page
(F) CARACTÉRISTIQUES	2, 3
NOMENCLATURE	2, 3
DÉMONTAGE	4, 5
SÉLECTION DE LA TENSION	4, 5
PASSAGE DU CORDON DU CADRAN	4, 5
RÉGLAGE DU CIRCUIT	6–11
RÉGLAGE DE MÉCANISME	10, 11
(G) REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHÉMATIQUE	12
CÔTÉ CÂBLAGE DE LA PLAQUE DE MONTAGE IMPRIMÉ	13, 14
DIAGRAMME SCHÉMATIQUE	15, 16
VUE EN ÉCLATE	21, 22
LISTE DES PIÈCES DE RECHANGE	23 – 27

FOR A COMPLETE DESCRIPTION OF THE OPERATION OF THIS UNIT,
PLEASE REFER TO THE OPERATION MANUAL.

SPECIFICATIONS

GENERAL DESCRIPTION

Power source:

(QT-244H) AC 110 V – 120 V/220 V – 240 V,

50/60 Hz

DC 9 V (UM/SUM-2 or R14 type
x 6)

AC 240 V, 50/60 Hz

DC 9 V (HP-11 or R14 type x 6)

10 cm (4") woofer x 2

Horn tweeter x 2

Output power:

(QT-244H) MPO; 3.2 W (1.6 W + 1.6 W)
(DIN 45 324) (AC operation)

RMS; 2.0 W (1.0 W + 1.0 W)
(DC operation)

MPO; 4.6 W (2.3 W + 2.3 W)
(AC operation)

RMS; 2.0 W (1.0 W + 1.0 W)
(DC operation, 10% distortion)

Semiconductors:

5 ICs

3 Transistors (QT-244H)

2 Transistors (QT-242E)

1 LED (QT-244H ONLY)

10 Diodes

Dimensions:

Width; 410 mm (16-1/8")

Height; 165 mm (6-1/2")

Depth; 102 mm (4")

2.0 kg (4.4 lbs.) without batteries

Weight:

TAPE RECORDER

Tape:

Frequency response:
Input sensitivity and
impedance:

Compact cassette tape
100 – 10,000 Hz

Record/playback DIN socket
(AMP); 1 mV/6.8 kohms
(QT-244H ONLY)

Headphones; 8 ohms – 32 ohms

RADIO

Frequency range:

FM: 87.6 MHz – 108 MHz
LW: 150 kHz – 285 kHz
(QT-242E ONLY)

MW: 526.5 kHz – 1606.5 kHz
SW: 5.95 MHz – 18.0 MHz
(QT-244H ONLY)

Specifications for this model are subject to change without
prior notice.

NAMES OF PARTS

1. Headphones Jack
2. Volume Control
3. Built-in Microphone
4. Tone Control
5. FM Stereo Indicator (QT-244H ONLY)
6. Stop/Eject Button
7. Fast Forward Button
8. Rewind Button
9. Play Button
10. Record Button
11. Function Switch
12. Tuning Control
13. Band Selector Switch
14. Cassette Compartment
15. FM Telescopic Rod Antenna
16. Battery Compartment
17. Beat Cancel Switch (QT-244H ONLY)
18. Record/Playback DIN Socket (QT-244H ONLY)
19. AC Power Supply Socket

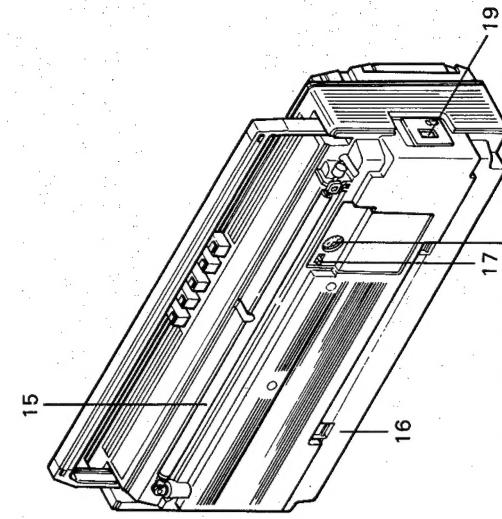
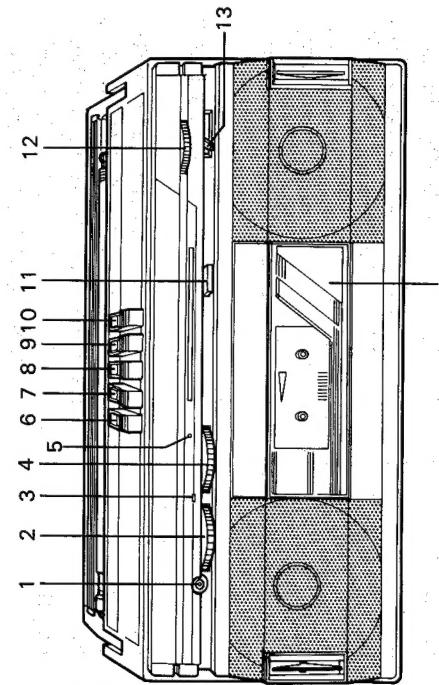


Figure 2-1

Figure 2-2

(D)

EINE VOLLSTÄNDIGE BESCHREIBUNG DER BE-DIENUNG DIESES GERÄTES IST IN DER BEDIENUNGSANLEITUNG ENTHALTEN.

(F)

POUR LA DESCRIPTION COMPLÈTE DU FONCTIONNEMENT DE CET APPAREIL, SE REPORTER AU MODE D'EMPLOI.

TECHNISCHE DATEN

ALLGEMEINE BESCHREIBUNG

Spannungsversorgung: Wechselspannung 110 V – 120 V,

220 V – 240 V, 50/60 Hz

Gleichspannung 9 V (6 Batt. Typ UM/SUM-2 oder R14)

10 cm-Tieftoner × 2

Trichtertyp-Hochtöner × 2

Musikleistung:

3,2 W (1,6 W pro Kanal)

(bei Wechselspannungs betrieb)

Sinusleistung:

2,0 W (1,0 W pro Kanal)

(bei Gleichspannungs betrieb)

Haltbleiter:

5 ICs

3 Transistoren

10 Dioden

1 LED

Abmessungen:

Breite: 410 mm

Höhe: 165 mm

Tiefe: 102 mm

Gewicht:

2,0 kg ohne Batterien

CASSETTENRECORDER-TEIL

Cassette: Kompaktcassette

Frequenzgang: 100 Hz – 10 kHz

DIN-Aufnahme Wiedergabe-Buchse

(AMP); 1 mV/6,8 kOhm

Kopfhörer; 8 – 32 Ohm

RADIO-TEIL

Frequenzbereiche: UKW: 87,6 MHz – 108 MHz

MW: 526,5 kHz – 1606,5 kHz

KW: 5,95 MHz – 18,0 MHz

Die technischen Daten für dieses Modell können ohne vorherige Ankündigung Änderungen unterworfen sein.

CARACTÉRISTIQUES

DESCRIPTION GÉNÉRALE

Alimentation: CA 110 V à 120 V/220 V à 240 V, 50/60 Hz

CC 9 V (UM/SUM-2 ou R14 × 6) Wofer de 10 cm × 2 Tweeter de type pavillon × 2

Puissance de sortie: Musicale; 3,2 W (1,6 W + 1,6 W) (sur CA)

Efficace; 2,0 W (1,0 W + 1,0 W) (sur CC)

Semi-conducteurs: 5 Cl 3 transistors

10 diodes

1 LED

Haut-parleurs: Haut-parleur: 10 cm × 2

Tweeter de type pavillon × 2

Puissance de sortie: Musicale; 3,2 W (1,6 W + 1,6 W) (DIN 45 324)

Efficace; 2,0 W (1,0 W + 1,0 W) (sur CA)

Semi-conducteurs: 5 Cl 3 transistors

10 diodes

Dimensions: Largeur: 410 mm

Hauteur: 165 mm Profondeur: 102 mm

Poids: 2,0 kg sans piles

MAGNETOPHONE

Bande: Bande cassette compacte

Réponse en fréquence: 100 à 10 000 Hz

Sensibilité et impédance d'entrée: Douille enreg./éc. (AMP); 1 mV/6,8 kohms

Impédance de charge: Casque; 8 ohms à 32 ohms

RADIO

Gamme de fréquences: FM: 87,6 MHz à 108 MHz

PO: 526,5 kHz à 1606,5 kHz

OC: 5,95 MHz à 18,0 MHz

Les caractéristiques de ce modèle sont sujettes à modification sans préavis.

BEZEICHNUNG DER TEILE

1. Kopfhörerbuchse
2. Lautstärkesteller
3. Eingebautes Mikrofon
4. Klangsteller
5. UKW-Stereoanzeige
6. Stopp-/Auswurftaste
7. Schnellvorlauf-taste
8. Rückspultaste
9. Wiedergabetaste
10. Aufnahmetaste
11. Funktionswahlschalter
12. Abstimmsteller
13. Wellenbereichswahl schalter
14. Cassettenfach
15. UKW-Teleskopstabantenne
16. Batteriefach
17. Schwebungsunter druckungsschalter
18. DIN-Anschlußbuchse für Aufnahme/Wiedergabe
19. Netzanschlußbuchse

DISASSEMBLY

(E)

Caution on Disassembly

Follow the below-mentioned notes when disassembling the unit and reassembling it, to keep its safety and excellent performance:

1. Take cassette tape out of the unit.
2. Be sure to remove the power supply plug from the wall outlet before starting to disassemble the unit and remove the batteries from the unit.
3. Take off nylon bands or wire holders where they need be removed when disassembling the unit. After servicing the unit, be sure to rearrange the leads where they were before disassembling.
4. Take sufficient care on static electricity of integrated circuits and other circuits when servicing.

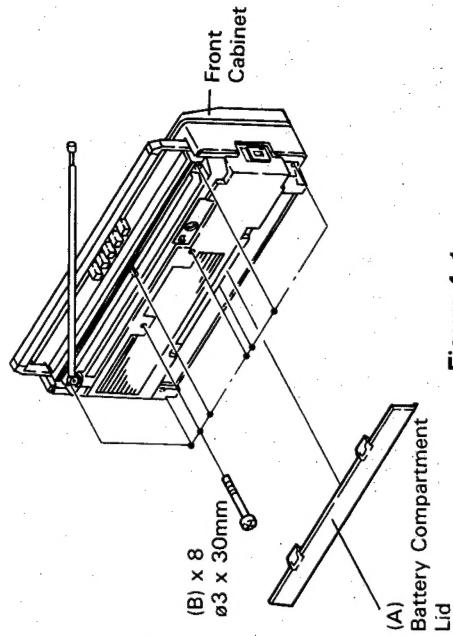


Figure 4-1

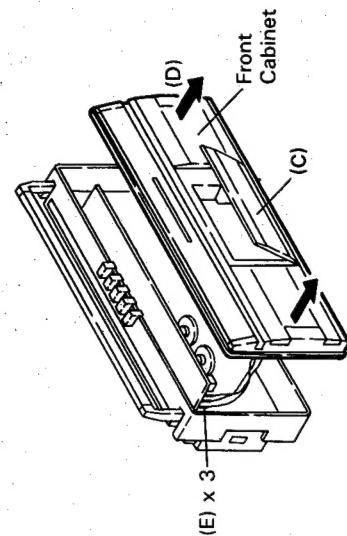
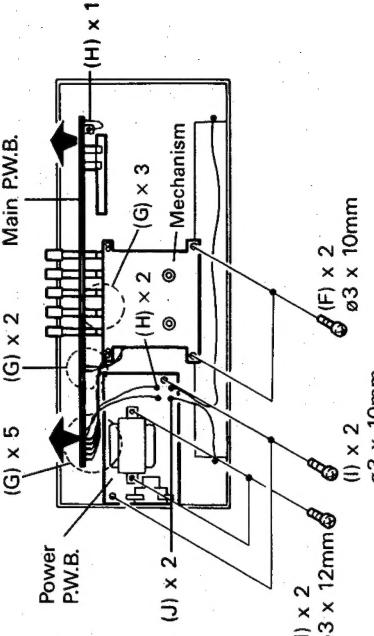


Figure 4-2

STEP	REMOVAL	PROCEDURE	FIGURE
1	Front cabinet	1. Battery compartment lid 2. Screw (A) 3. Open the cassette holder (B)x8 4. Open the cabinet (C) 5. Tip (D)x3 (E)x3	4-1
2	Mechanism block	1. Screw (F)x2 2. Tip (G)x10	4-2
3	Main P.W.Board	1. Tip (H)x3	4-3
4	Power P.W.Board	1. Screw (I)x4 2. Tip (J)x2	4-3



VOLTAGE SELECTION

Before operating the unit on mains, check the preset voltage.

If the voltage is different from your local voltage, adjust the voltage as follows: Slide the AC power supply socket cover by slightly loosening the screw to the visible indication of the side of your local voltage.

STRINGING OF DIAL CORD

1. Turn the drum fully in the direction (A) shown in Fig. 4-4 and stretch its cord over the parts in the numerical order.
2. Then turn the tuning control shaft fully in the direction (B) shown in Fig. 4-4 and fix its pointer as shown in Fig. 4-5.

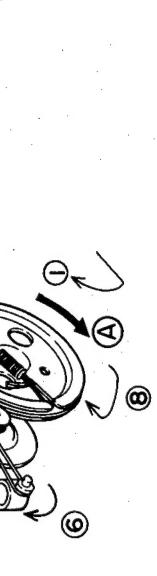
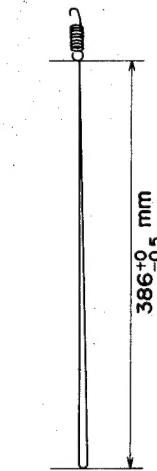


Figure 4-5

Figure 4-4

(D)

ZERLEGEN

DÉMONTAGE

(F)

Vorsichtsmaßregeln Für Das Zerlegen

Beim Zerlegen und Zusammenbauen des Gerätes die folgenden Anweisungen befolgen, um dessen Betriebssicherheit und ausgezeichnete Leistung aufrechtzuerhalten.

1. Die Cassette aus dem Gerät entfernen.
2. Bevor mit dem Zerlegen des Gerätes begonnen wird, unbedingt den Netzsteckdose aus der Netzsteckdose ziehen und die Batterien aus dem Gerät entfernen.
3. Nylonbänder oder Leitungshalter entfernen, falls dies beim Zerlegen des Gerätes erforderlich ist. Nach Warten des Gerätes darauf achten, die Leitungen wieder so zu verlegen, wie sie vor den Zerlegen angeordnet waren.
4. Beim Ausführen von Wartungsarbeiten auf statische Elektrizität der integrierten Schaltkreise und anderen Schaltungen achten.

Précautions pour le démontage

Lors du démontage de l'appareil et de son remontage, suivre les précautions ci-dessous, pour maintenir la sécurité et d'excellentes performances.

1. Déposer la bande cassette de l'appareil.
2. S'assurer de retirer la fiche d'alimentation secteur de la prise murale avant de démarrer le démontage de l'appareil et déposer les piles de l'appareil.
3. Déposer les bandes de nylon ou les serre-câbles si nécessaire lors du démontage de l'appareil. Après la réparation de l'appareil, s'assurer de redisposer les fils tel qu'ils étaient avant le démontage.
4. Faire attention à l'électricité statique des circuits intégrés et des autres circuits lors de la réparation.

SCH-RITT	ENTFERNEN	VERFAHREN	ABBILDUNG
1	Vordere Gehäusehälfte	1. Batteriefachdeckel .(A) 2. Schraube .(B)x8 3. Cassettenhalter öffnen .(C) 4. Gehäuse öffnen .(D) 5. Spitzenteile .(E)x3	4-1
2	Laufwerkblock	1. Schraube .(F)x2 2. Spitzenteile .(G)x10	4-2
3	Hauptleiterplatte	1. Spitzenteile .(H)x3 2. Schraube .(I)x4 2. Spitzenteile .(J)x2	4-3
4	Spannungsversorgungsleiterplatte	1. Schraube .(I)x4 2. Spitzenteile .(J)x2	4-3

ETAPE	DÉPOSE	PROcéDÉ	FIGURE
1	Coffret avant	1. Abattant du compartiment des piles .(A) 2. Vis .(B)x8 3. Ouvrir le porte-cassette .(C) 4. Ouvrir le coffret .(D) 5. Languette .(E)x3	4-1
2	Bloc du mécanisme	1. Vis .(F)x2 2. Languette .(G)x10	4-2
3	PMI principale	1. Languette .(H)x3	4-3
4	PMI de l'alimentation	1. Vis .(I)x4 2. Languette .(J)x2	4-3

SPANNUNGSWAHL

Vor Betrieb dieses Gerätes über Netzspannung muß die Spannungsvoreinstellung des Spannungswählers überprüft werden. Sollte die Einstellung des Spannungswählers nicht mit der örtlichen Netzzspannung übereinstimmen, diesen auf folgende Weise einstellen. Durch Lösen der Schrauben der Netzzuleitungsbuchsenabdeckung wird die Abdeckung auf die Spannungszahl der örtlichen Netzzspannung geschoben.

(D) SPANNEN DER SKALENSCHNUR

1. Die Trommel gemäß Abb. 4 – 4 bis zum Anschlag in Richtung (A) drehen, dann die Schnur in der numerischen Reihenfolge über die einzelnen Teile spannen.
2. Die Abstimmstellerachse gemäß Abb. 4 – 4 bis zum Anschlag in Richtung (B) drehen, dann den Zeiger gemäß Abb. 4 – 5 befestigen.

(F) PASSAGE DU CORDON DU CADRAN

1. Tourner le tambour entièrement dans le sens (A) montré sur la Fig. 4 – 4 et passer le cordon sur les organes indiqués et dans l'ordre numérique.
2. Tourner l'arbre de commande d'accord entièrement dans le sens (B) montré sur la Fig. 4 – 4 et fixer son index comme montre la Fig. 4 – 5.

QT-244H/242E

(E)

CIRCUIT ADJUSTMENT (TUNER SECTION)

AM IF/RF ADJUSTMENT

SETTING POSITION OF SWITCH AND KNOB	Volume control: Maximum Tone control: High Function selector switch: Radio Band selector switch: AM				
SIGNAL GENERATOR	400 Hz, 30%: AM modulated				
STEP	TEST STAGE	FREQUENCY	DIAL PINGER SETTING	ADJUSTMENT	REMARKS
1	IF	244H: 455 kHz 468 kHz	High frequency	T3	Adjust for best "IF" curve.
2	Band coverage	145 kHz 295 kHz	Lowest frequency Highest frequency	L6 TC6	Adjust for maximal output.
3	Tracking	170 kHz 270 kHz	170 kHz 270 kHz	TC5	Adjust for maximal output.
4	Repeat steps 2 and 3 until no further improvement can be made.				
5	Tracking	510 kHz	600 kHz	L4 (MW) TC3	Adjust for maximal output.
6	Tracking	1,650 kHz	1,400 kHz	TC4	Adjust for maximal output.
7	Repeat steps 5 and 6 until no further improvement can be made.				
8	Band coverage	510 kHz 1,650 kHz	Lowest frequency Highest frequency	L5 TC3	Adjust for maximal output.
9	Tracking	600 kHz 1,400 kHz	600 kHz 1,400 kHz	L4 (MW) TC3	Adjust for maximal output.
10	Repeat steps 8 and 9 until no further improvement can be made.				
11	Tracking	6.5 MHz	6.5 MHz	L4 (SW) TC5	Adjust for maximal output.
12	Tracking	16 MHz	16 MHz	TC5	Adjust for maximal output.
13	Repeat steps 11 and 12 until no further improvement can be made.				
14	Band coverage	5.85 MHz 18.5 MHz	Lowest frequency Highest frequency	L6 TC6	Adjust for maximal output.
15	Tracking	6.5 MHz 16 MHz	6.5 MHz 16 MHz	L4 (SW) TC5	Adjust for maximal output.
16	Repeat steps 14 and 15 until no further improvement can be made.				
17	Tracking	6.5 MHz 16 MHz	6.5 MHz 16 MHz	TC5	Adjust for maximal output.
18	Tracking	16 MHz	16 MHz	TC5	Adjust for maximal output.
19	Repeat steps 17 and 18 until no further improvement can be made.				

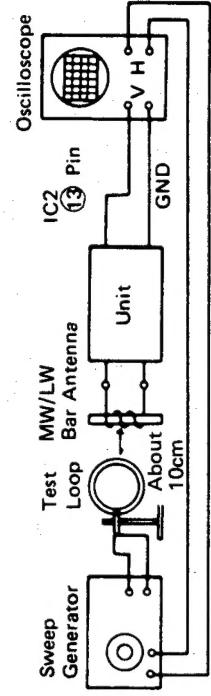


Figure 6-1 AM IF

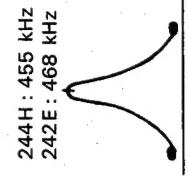


Figure 6-2 AM IF CURVE

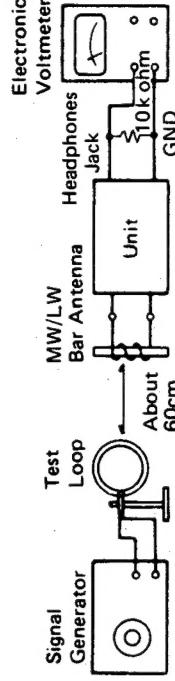


Figure 6-3 MW/LW RF

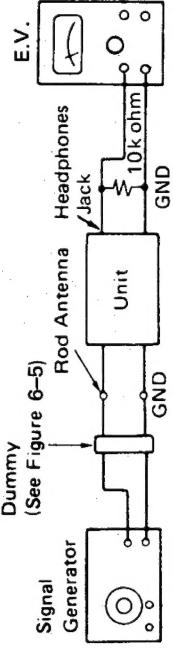
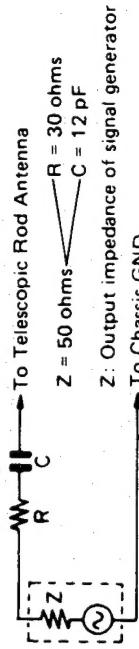


Figure 6-4 SW RF

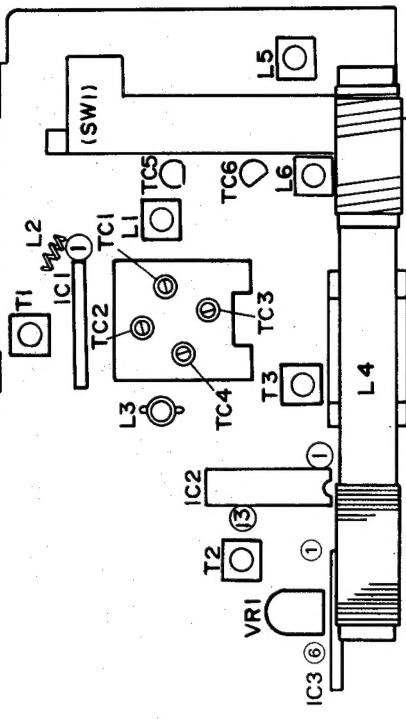


Z = 50 ohms
R = 30 ohms
C = 12 pF

Z: Output impedance of signal generator

To Chassis GND

Figure 6-5 SW DUMMY



MW (244H)
LW (242E) Figure 6-6 ADJUSTMENT POINT

**D) SCHALTUNGSEINSTELLUNG
(TUNERTEIL)**

AM/ZF/HF EINSTELLUNG

SCHALTER- UND STELLER-EINSTELL-POSITION
Lautstärkeregler: Maximal
Balanceregler: Hohe
Funktionswahlschalter: Radio-teil
Wellenbereichswahlschalter: AM

SIGNAL-GENERATOR
400 Hz, 30%, AM-Modulation

SCH-PRÜF-STUFE FRE-QUENZ SKALEN-ZEIGEREIN-STEELUNG EIN-STEELUNG BEMER-KUNGEN

MW ZF (Den Wellenbereichswahlschalter auf die Stellung MW einstellen.)

1	ZF	455 kHz	Hoch-frequenz	T3	Auf beste ZF-Kurve einstellen.
---	----	---------	---------------	----	--------------------------------

MW HF (Den Wellenbereichswahlschalter auf die Stellung MW einstellen.)

2	Fre-quenz- bereich	510 kHz	Unterste Frequenz	L5	Auf maximalen Ausgang einstellen.
3		1 650 kHz	Höchste Frequenz	TC4	

4 Die Schritte 2 und 3 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.

5	Gleich- lauf	600 kHz	600 kHz	L4 (MW)	Auf maximalen Ausgang einstellen.
6		1 400 kHz	1 400 kHz	TC3	

7 Die Schritte 5 und 6 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.

KW HF (Den Wellenbereichswahlschalter auf die Stellung KW einstellen.)

8	Fre- quenz- bereich	5,85 MHz	Unterste Frequenz	L6	Auf maximalen Ausgang einstellen.
9		18,5 MHz	Höchste Frequenz	TC6	

10 Die Schritte 8 und 9 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.

11	Gleich- lauf	6,5 MHz	6,5 MHz	L4 (KW)	Auf maximalen Ausgang einstellen.
12		16 MHz	16 MHz	TC5	

13 Die Schritte 11 und 12 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.

**F) RÉGLAGE DU CIRCUIT
(SECTION DU TUNER)**

RÉGLAGE DE FI/RF AM

RÉGLAGE DE LA POSITION DES COMMUTATEURS ET BOUTONS		RÉGLAGE DE SIGNALS		RÉGLAGE	
ÉTAPE	ÉTAGE D'ESSAI	FRÉ- QUENCE	MISE AU POINT DE L'INDEX	RÉ- GLAGE	REMARQUES
F1 PO (Mettre le commutateur du sélecteur de gammes d'ondes sur la position PO.)					
1	F1	455 kHz			
2		510 kHz	Fréquence la plus basse	L5	Régler sur la sortie maximale.
3		1 650 kHz	1 650 kHz	TC4	
4			Fréquence la plus élevée		
RF PO (Mettre le commutateur du sélecteur de gammes d'ondes sur la position PO.)					
5		600 kHz	600 kHz	L4 (PO)	Régler sur la sortie maximale.
6		1 400 kHz	1 400 kHz	TC3	
7					
Refaire les étapes 2 et 3 jusqu'à ce qu'une amélioration ultérieure ne puisse plus être obtenue.					
8		5,85 MHz	Fréquence la plus basse	L6	Régler sur la sortie maximale.
9		18,5 MHz	18,5 MHz	TC6	
10					
Refaire les étapes 8 et 9 jusqu'à ce qu'une amélioration ultérieure ne puisse plus être obtenue.					
11		6,5 MHz	6,5 MHz	L4 (OC)	Régler sur la sortie maximale.
12		16 MHz	16 MHz	TC5	
13					
Refaire les étapes 11 et 12 jusqu'à ce qu'une amélioration ultérieure ne puisse plus être obtenue.					

QT-244H/242E

(E) FM IF/RF ADJUSTMENT

SWITCH POSITION	Function Selector: Radio Band Selector: FM Stereo Volume Control: Maximum Tone Control: High			REMARKS
SIGNAL GENERATOR	400 Hz, 30%, FM modulated.			
STEP	TEST STAGE	FREQUENCY	DIAL P POINTER SETTING	ADJUSTMENT
1	IF	10.7 MHz	T1	1. Using a minus driver, turn the core of T2 counter clockwise before taking it out of the bobbin. 2. Adjust for best "IF" curve.
2	Detection	10.7 MHz	High frequency	T2 Adjust for best "S" curve.
3				Repeat steps 1 and 2 until no further improvement can be made.
4	Band coverage	87.3 MHz	Lowest frequency	L3 Adjust for maximal output.
5		108.3 MHz	Highest frequency	TC2
6				Repeat steps 4 and 5 until no further improvement can be made.
7	Tracking	88 MHz	88 MHz	L2 Adjust for maximal output.
8		108 MHz	108 MHz	TC1
9				Repeat steps 7 and 8 until no further improvement can be made.

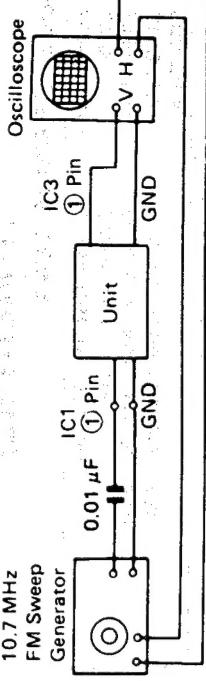


Figure 8-1 FM IF

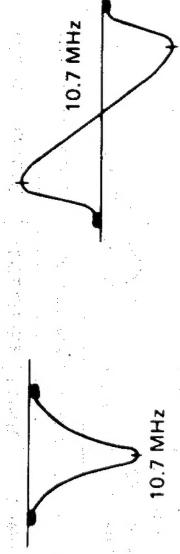


Figure 8-2 FM IF CURVE

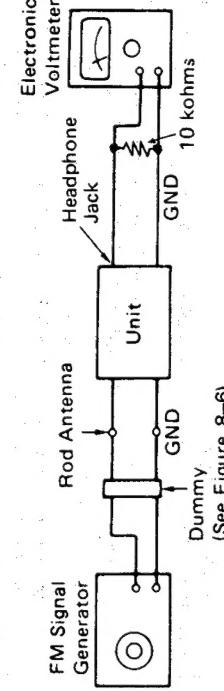


Figure 8-3 FM S CURVE

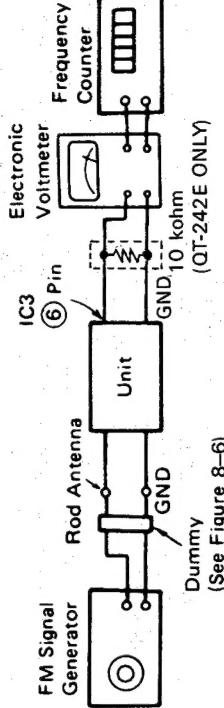


Figure 8-4 FM RF

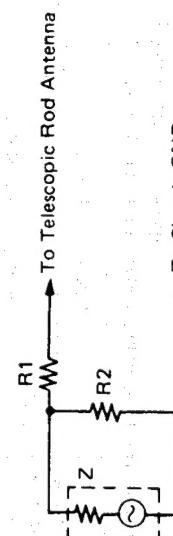


Figure 8-5 VCO FREQUENCY

Z = 75 ohms R1 = 37.5 ohms
Z = 50 ohms R2 = 75 ohms
Z = 50 ohms R1 = 50 ohms
Z = 50 ohms R2 = 50 ohms
Z: Output impedance of signal generator

Figure 8-6 FM DUMMY

VCO FREQUENCY ADJUSTMENT				
SIGNAL GENERATOR	400 Hz, 30%, FM modulated (mono signal)			REMARKS
FREQUENCY	DIAL P POINTER SETTING	ADJUSTMENT	REMARKS	
FM mono position			FM stereo position (unmodulated)	
98 MHz at 54 dB	98 MHz	VR1	Adjust for 38.00 kHz ± 100 Hz.	

(D)

UKW/ZF/HF-EINSTELLUNG

SCHALTER- STELLUNG	Funktionswahlschalter: Radio-teil Wellenbereichswahlschalter: UKW-Stereo				
Lautstärkeregler: Maximal					
Balancesteller: Hohe					
SIGNAL- GENERATOR	400 Hz, 30%, UKW-Modulation				
SCH- RITT	PRÜF- STUFE	FRE- QUENZ	SKALEN- ZEIGEREIN- STELLUNG	EIN- STEL- LUNG	BEMER- KUNGEN
1	ZF	10,7 MHz	Hoch- frequenz	T1	1. Den Kern von T2 mit Hilfe eines normalen Schrauben- ziehers ent- gegen dem Uhrzeigersinn drehen, bevor dieser aus der Spule ge- nommen wird. 2. Auf beste ZF-Kurve einstellen.
2	Detek- tion			T2	Auf beste S-Kurve einstellen
3					Die Schritte 1 und 2 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.
4	Fre- quenz- bereich	87,3 MHz	Unterste Frequenz	L3	Auf maximalen Ausgang einstellen.
5		108,3 MHz	Höchste Frequenz	TC2	
6					Die Schritte 4 und 5 wiederholen, bis weitere Verbesserung möglich ist.
7	Gleich- lauf	88 MHz	88 MHz	L2	Auf maximalen Ausgang einstellen.
8		108 MHz	108 MHz	TC1	
9					Die Schritte 7 und 8 wiederholen, bis keine weitere Verbesserung möglich ist.

RÉGLAGE DE F1/RF FM

POSITION DU COMMUTATEUR	Commutateur de sélection de fonction: Radio Sélecteur de gammes d'ondes: FM Stéréo Commande de volume: Maximum Commande d'équilibrage: Haute				
GÉNÉRATEUR DE SIGNAUX	400 Hz, 30%, modulé FM				
ÉTAPE	ÉTAGE D'ESSAI	FRÉ- QUENCE	MISE AU POINT DE L'INDEX	RÉ- GLAGE	REMARQUES
1	F1	10,7 MHz	Haute fréquence	T1	1. À l'aide d'un tournevis plat, tourner le noyau de T2 à gauche avant de le sortir de la bobine. 2. Régler sur la meilleure courbe "F1".
2	Détec- tion			T2	Régler sur la meilleure courbe "S".
3					Refaire les étapes 1 et 2 jusqu'à ce qu'une amélioration ultérieure ne puisse plus être obtenue.
4			87,3 MHz	Fréquence la plus basse	Régler sur la sortie maximale.
5				Fréquence TC2	
6					Refaire les étapes 4 et 5 jusqu'à ce qu'une amélioration ultérieure ne puisse plus être obtenue.
7			88 MHz	L2	Régler sur la sortie maximale.
8				TC1	
9					Refaire les étapes 7 et 8 jusqu'à ce qu'une amélioration ultérieure ne puisse plus être obtenue.

EINSTELLUNG DER VCO-FREQUENZ

SIGNAL- GENERATOR	400 Hz, 30%, UKW-Modulation (Mono-Signal)		
FREQUENZ	SKALEN- ZEIGEREIN- STELLUNG	EIN- STELLUNG	BEMERKUNGEN
"FM mono" einstellen	"FM stereo" einstellen (unmoduliert)		
98 MHz bei 54 dB	98 MHz	VR1	Auf 38,00 kHz ± 100 Hz einstellen.

DIE ANWEISUNG DER FREQUENZEINSTELLUNG

Um der Postverfügung Nr. 478/1981 zu entsprechen, wird
der UKW-Frequenzbereich mit Hilfe der Oszillatorspule
(L3-untere Eckfrequenz: 87,5 MHz) und des Oszillator-
trimmers (TC2-obere Eckfrequenz: 108,0 MHz) eingestellt.

RÉGLAGE DE LA FRÉQUENCE VCO

GÉNÉRATEUR DE SIGNAUX	400 Hz, 30%, modulé FM (mono signal)		
FREQUENCE	MISE AU POINT DE L'INDEX	RÉGLAGE	REMARQUES
Position FM mono			Position FM stéréo (non modulé)
98 MHz à 54 dB	98 MHz	VR1	Réglage sur 38,00 kHz ± 100 Hz.

SETTING POSITION OF SWITCH AND KNOB	Volume control: Maximum Tone control: High Function selector switch: tape		
ITEM	INPUT	ADJUST- MENT POINT	REMARKS (CHECK)
PLAYBACK AMP. LIFIER SENSITIVITY	Test tape MTT-118	—	(1.8V)

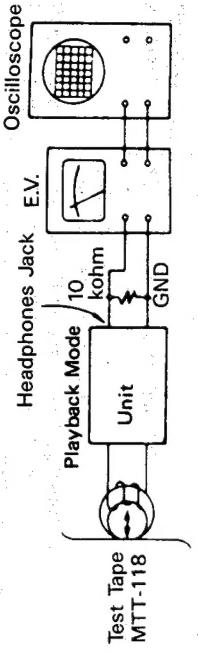


Figure 10-1 PLAYBACK AMPLIFIER SENSITIVITY

MECHANICAL ADJUSTMENT

ITEM	USING JIG	ADJUSTMENT POINTS	REMARKS (CHECK)
Driving power	Tape tension megurering cassette TW-2412	—	(More than 150 g)
Torque	Torque meter Play TW-2111 Fastforward TW-2231 Rewind TW-2231	—	(Play : 30~60 g-cm) (Fastforward : 80~140 g-cm) (Rewind : 80~140 g-cm)
Azimuth	Test tape MTT-113C	Azimuth adjusting screw	Sine waveform attains the maximum.
Tape speed	Test tape MTT-111	Variable resistor on motor	$2,980 \pm 20$ Hz

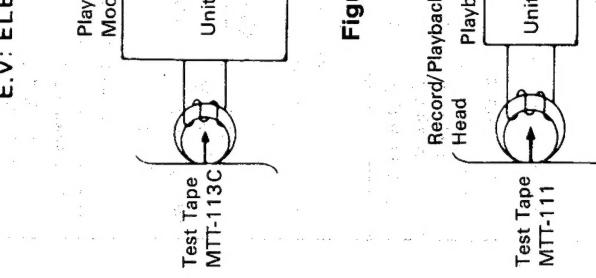


Figure 10-2 AZIMUTH

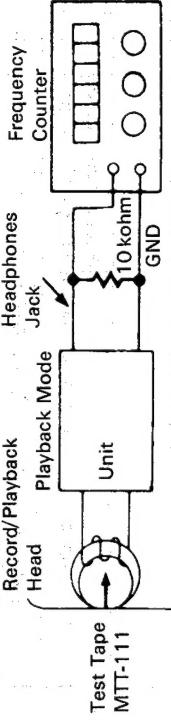


Figure 10-3 TAPE SPEED

**(D) SCHALTUNGSEINSTELLUNG
(TONTELL)**

SCHALTER- UND STELLER- EINSTELL- POSITION	Lautstärksteller: Maximal Balancesteller: Hohe Funktionswahlschalter: Tape (Band)
BENENNUNG	EINGANG

RÉGLAGE DE LA POSITION DES COMMUTATEURS ET BOUTONS		ARTICLE		POINT DE RÉGLAGE		REMARQUES (VÉRIFICATION)	
SENSIBILITÉ DE L'AMPLIFIÉATEUR DE LECTURE	Bande d'essai MTT-118					(1,8V)	

**(F) RÉGLAGE DU CIRCUIT
(SECTION DU AUDIO)**

RÉGLAGE DE LA POSITION DES COMMUTATEURS ET BOUTONS		ARTICLE		POINT DE RÉGLAGE		REMARQUES (VÉRIFICATION)	
WIEDER-GABEVERR-STÄRKER-EMPFINDLICHKEIT	Testband MTT-118					(1,8V)	

NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM

1. Resistor:
To differentiate the units of resistors, such symbol as K and M are used: the symbol K means 1000 ohm, symbol M means 1000 kohm and the resistor without any symbol is ohm-type resistor.
2. Capacitor:
To indicate the unit of capacitor, a symbol P is used: this symbol P means micro-microfarad and the unit of the capacitor without such a symbol is microfarad. As to electrolytic capacitor, the expression "capacitance/withstand voltage" is used.
(CH): Temperature compensation notice.
3. Voltage reading are measured with Digital Multimeter under no signal condition in tape position.
() : MW mode
() : FM mode
- Making except for () : MW mode
- Parts marked with "Δ" () are important for maintaining the safety of the set. Be sure to replace these parts with specified ones for maintaining the safety and performance of the set.
- Schematic diagram and Wiring Side of P.W Board for this model are subject to change for improvement without prior notice.

ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALTPLAN

1. Widerstände:
Um die Einheiten der Widerstände unterscheiden zu können, werden Symbole wie K und M benutzt. Das Symbol K bedeutet 1000 ohm und das Symbol M 1000 kiloohm. Bei Widerständen ohne Symbol handelt es sich um ohmsche Widerstände.
2. Kondensatoren:
Zum Bezeichnen der Kondensatoreinheit wird das Symbol P benutzt; dieses Symbol P bedeutet Nanofarad. Die Einheit eines Kondensators ohne Symbol ist Mikrofarad. Für Elektrolytkondensatoren wird die Bezeichnung "Kapazität/Stehspannung" benutzt.
(CH): Temperaturkompensation
3. Die Spannungen werden bei Einstellung des Gerätes auf die Tape-Stellung ohne Signaleingang mit Digitalvoltfachmeßgerät gemessen.
() : MW-Betriebsart
() : UKW-Betriebsart
- Anzeichen außer () : UKW-Betriebsart
- Die mit Δ () bezeichneteten Teile sind besonders wichtig für die Aufrechterhaltung der Sicherheit. Beim Wechseln dieser Teile sollten die vorgeschriebenen Teile immer verwendet werden, um sowohl die Sicherheit als auch die Leistung des Gerätes aufrechtzuerhalten.
- Anderungen des schematischen Schaltplans und der Verdrahtungsseite der Leiterplatte für dieses Modell im Sinne von Verbesserungen jederzeit vorbehalten.

(F) RÉGLAGE MÉCANIQUE

VERWENDETES MESSGERÄT		EINSTELL-PUNKT		BEMERKUNGEN (PRÜFUNG)		ARTICLE		GABARIT		POINTS DE RÉGLAGE		REMARQUES (VÉRIFICATION)	
Antriebs-kraft	Bandzug-Meßsattete TW-2412			(Mehr als 150 g)		Puissance d'entraînement	Cassette de mesure d'entraînement de la bande TW-2412					(Plus de 150 g)	
Dreh-moment	Drehmoment-messer Wiedergabe TW-2111 Schnellvorlauf TW-2231 Rückspulung TW-2231			(Wiedergabe 30 ~ 60 g-cm) (Schnellvorlauf 80 ~ 140 g-cm) (Rückspulung 80 ~ 140 g-cm)		Couple	Compteur de couple Lecture: TW-2111 Avance rapide: TW-2231 Rebobinage: TW-2231					(Lecture: 30 à 60 g-cm) (Avance rapide: 80 à 140 g-cm) (Rebobinage: 80 à 140 g-cm)	
Azimut	Testband MTT-113C			(Wiedergabe 30 ~ 60 g-cm) (Ruckspulung 80 ~ 140 g-cm)		Azimuth	Vis de régulation de l'azimuth						La forme d'onde sinusoïdale atteint le maximum.
Bandge-schwindig-keit	Testband MTT-111			Sinuswellenform wird maximal.		Band d'essai MTT-113C							2980 ± 20 Hz
				Stellwider-stand am Motor		Vitesse de la bande	Band d'essai MTT-111						Variable sur le moteur

1. Résistance:
Pour différencier les unités de résistances, on utilise des symboles tels que K et M le symbole K signifie 1000 ohms, le symbole M signifie 1000 Kohms et la résistance donnée sans symbole est une résistance de type ohm.
2. Condensateur:
Pour indiquer l'unité de condensateur, on utilise le symbole P qui signifie micro-microfarad, et l'unité de condensateur donnée sans ce symbole est le microfarad. En ce qui concerne le condensateur électrolytique, on utilise l'expression "tension de régime/capacité".
(CH): Compensation de température
- Résistance:
Pour différencier les unités de résistances, on utilise des symboles tels que K et M le symbole K signifie 1000 ohms, le symbole M signifie 1000 Kohms et la résistance donnée sans symbole est une résistance de type ohm.
- Condensateur:
Pour indiquer l'unité de condensateur, on utilise le symbole P qui signifie micro-microfarad, et l'unité de condensateur donnée sans ce symbole est le microfarad. En ce qui concerne le condensateur électrolytique, on utilise l'expression "tension de régime/capacité".
(CH): Compensation de température
- La tension est mesurée à l'aide d'un multimètre numérique dans les conditions de non signal sur la position "tape".
Marque, à l'exception de () : Mode MW
() : Mode FM
- Les pièces portant une marque Δ () sont particulièrement importantes pour la sécurité. S'assurer de les remplacer par des pièces du numéro de pièce spécifié pour maintenir la sécurité et la performance de l'appareil.
- Le diagramme schématique et le côté câblage de la PMI de ce modèle sont sujets à modifications sans préavis pour l'amélioration de ce produit.

QT-244H/242E QT-244H/242E

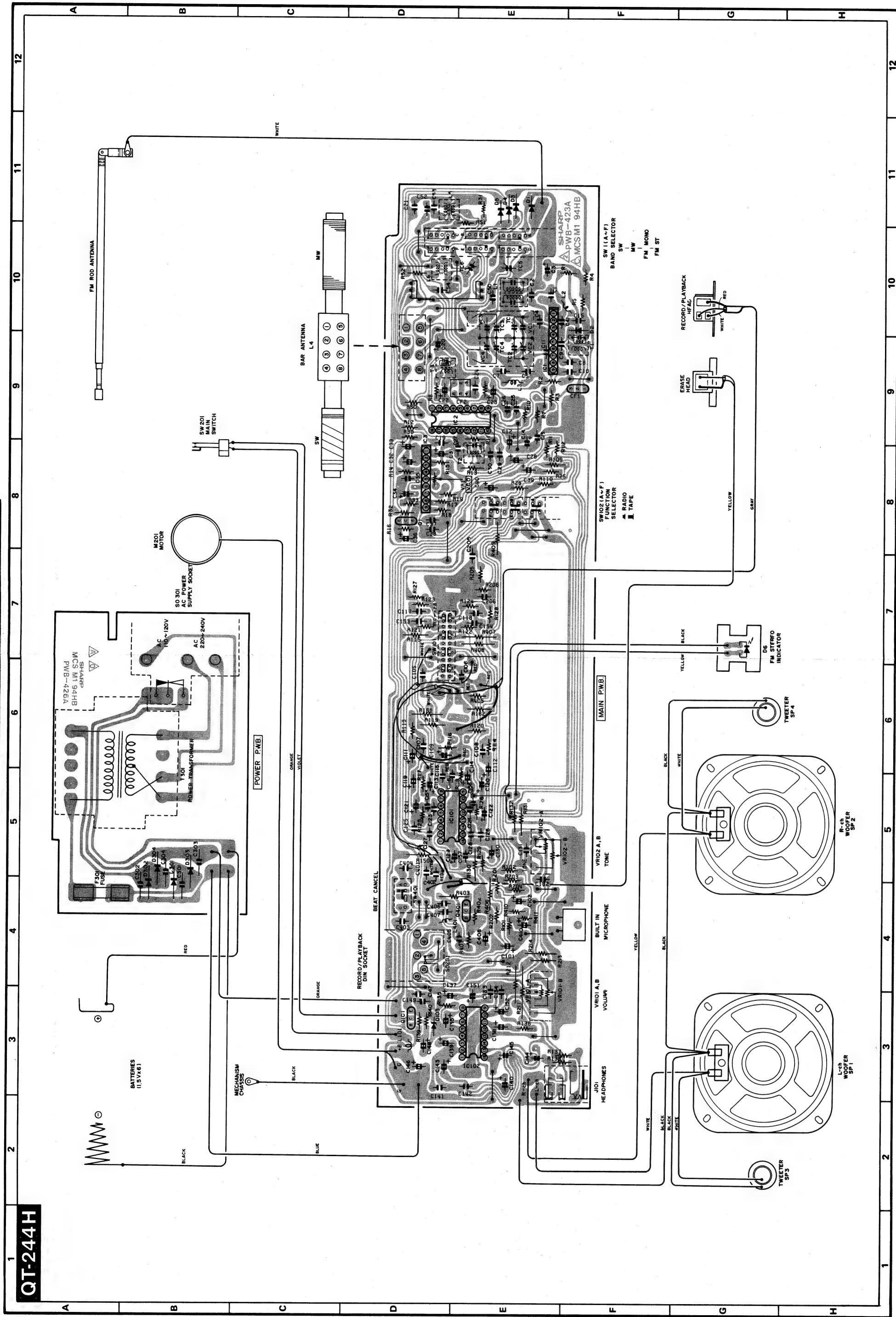
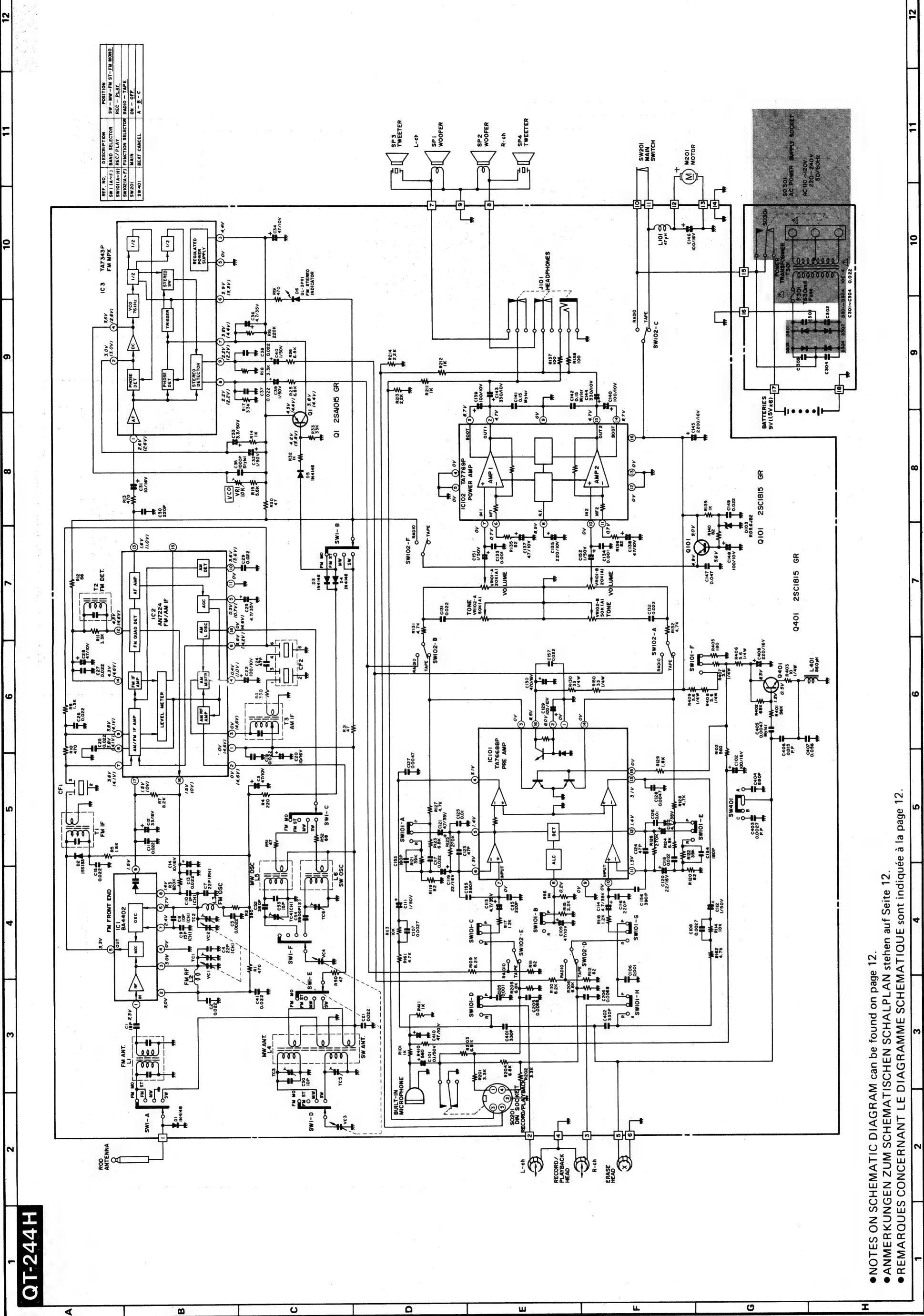


Figure 13 WIRING SIDE OF P.W. BOARD (QT-244H)

QT-244H/242E QT-244H/242E

QT-244H



- NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM can be found on page 12.
- ANMERKUNGEN ZUM SCHEMATISCHEN SCHALPLAN stehen auf Seite 12.
- REMARQUES CONCERNANT LE DIAGRAMME SCHEMATIQUE sont indiquées à la page 12.

Figure 15 SCHEMATIC DIAGRAM (QT-244H)

QT-244H/242E QT-244H/242E

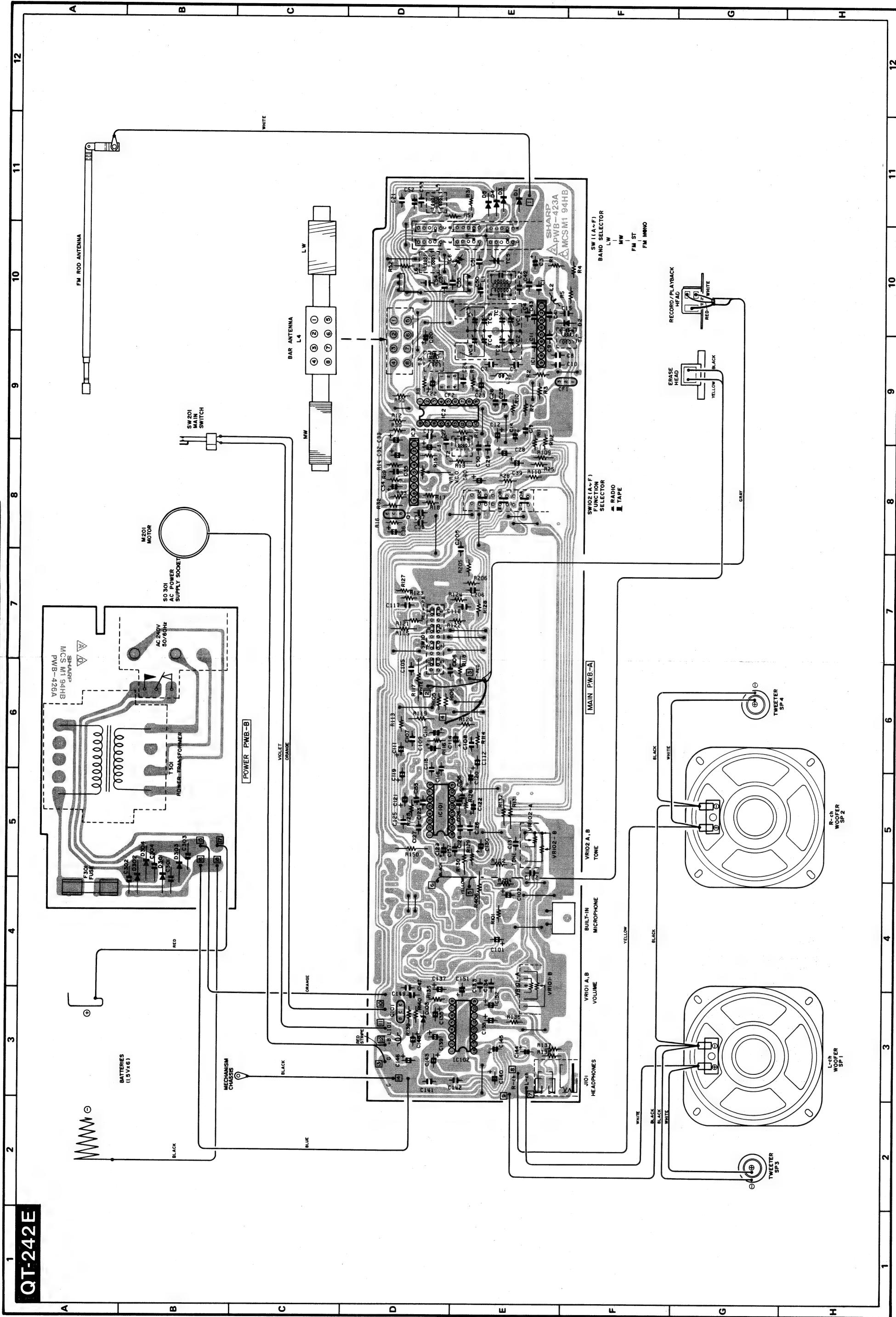


Figure 17 WIRING SIDE OF P.W. BOARD (QT-242E)

QT-242E QT-244H/242E

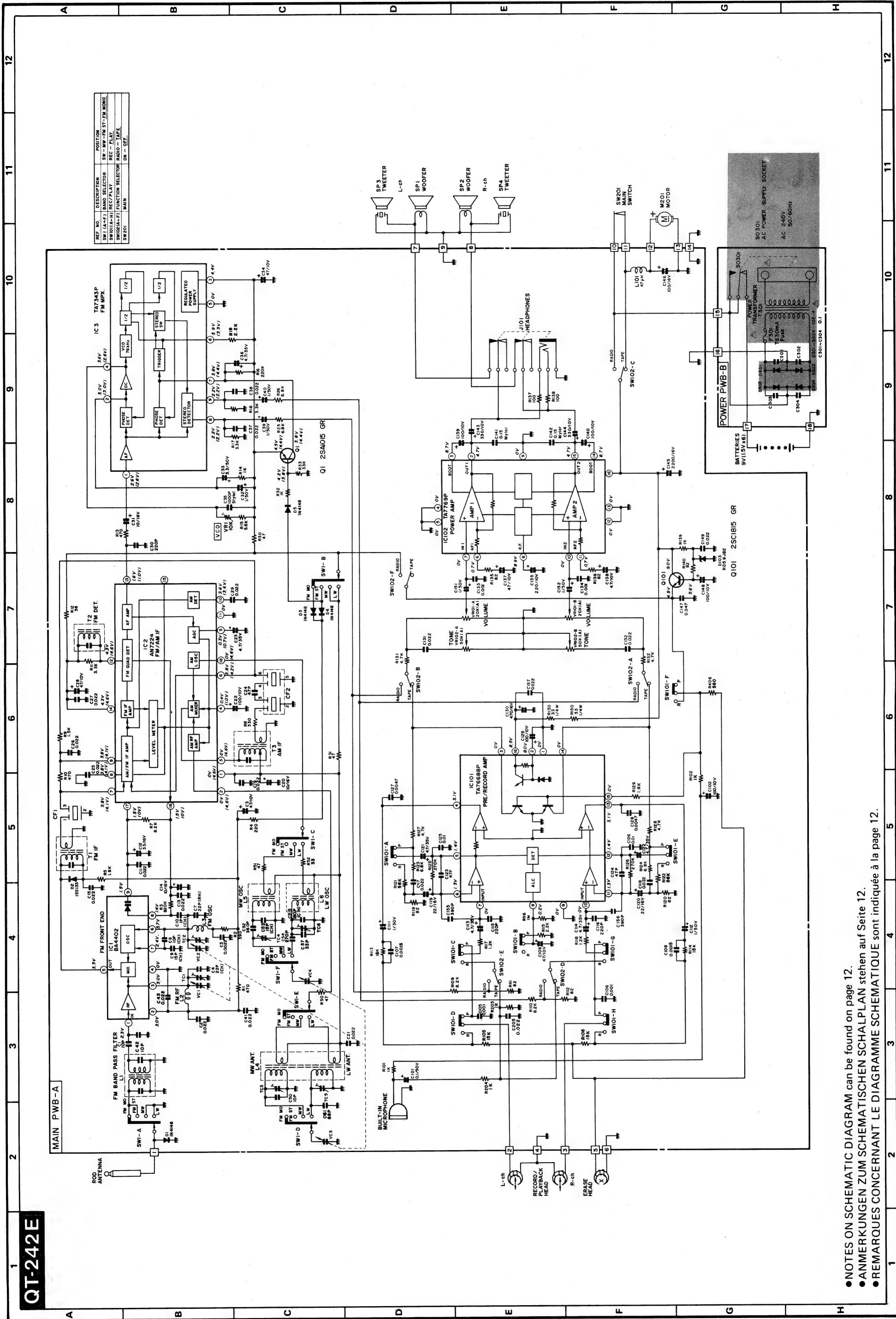
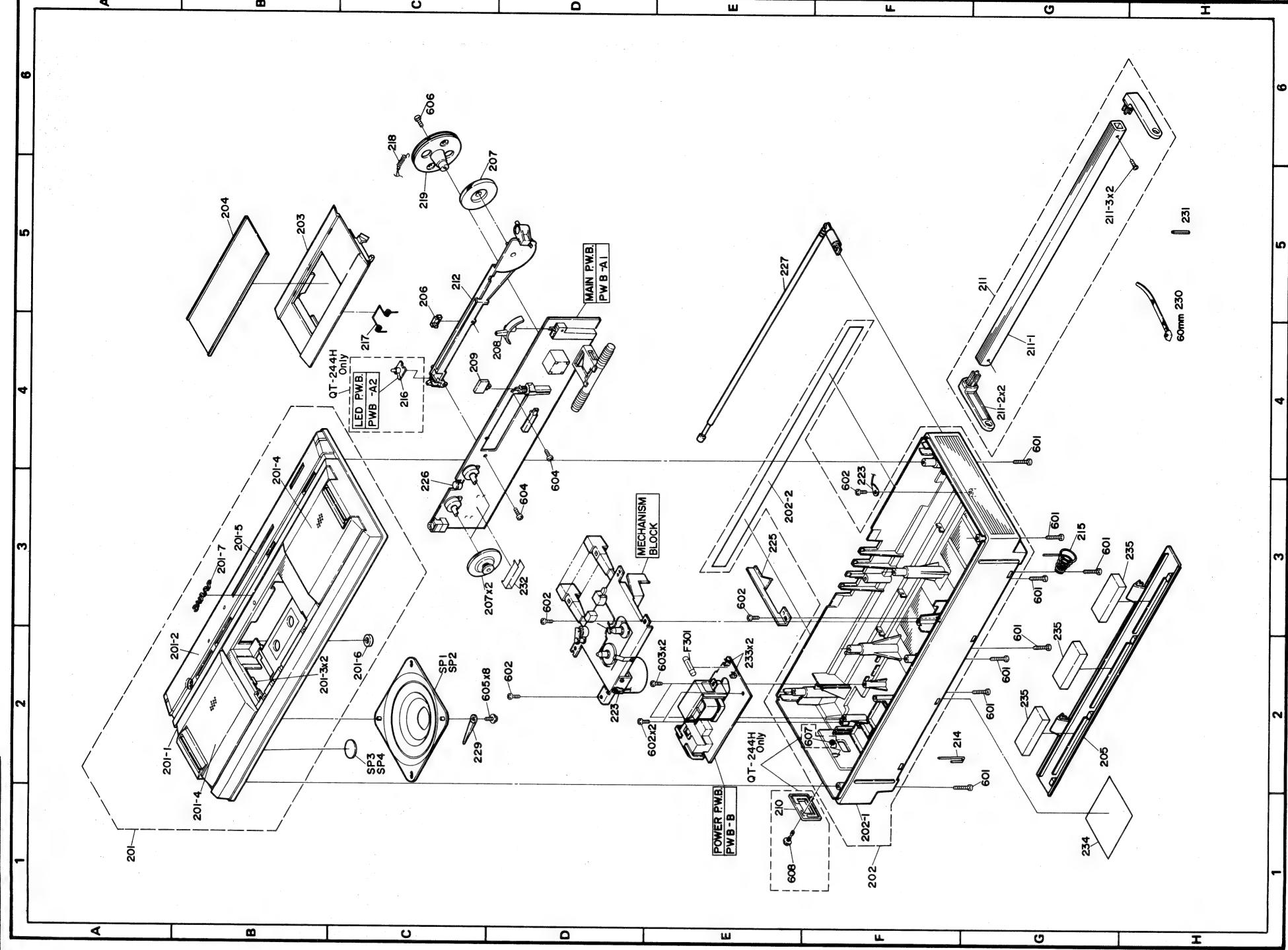


Figure 19 SHCematic Diagram (QT-242E)

- 19 -
- NOTES ON SCHEMATIC DIAGRAM can be found on page 12.
 - ANMERKUNGEN ZUM SCHALPLAN SIEHE SEITE 12.
 - REMARQUES CONCERNANT LE SCHÉMA SCHEMATIQUE SONT INDICÉES À LA PAGE 12.

QT-244H/242E QT-244H/242E



REPLACEMENT PARTS LIST

"HOW TO ORDER REPLACEMENT PARTS"

To have your order filled promptly and correctly, please furnish the following information.

1. MODEL NUMBER
2. REF. NO.
3. PART NO.
4. DESCRIPTION

NOTE: Parts marked with "△" are important in maintaining the safety of the set. Be sure to replace these parts with specified ones in maintaining the safety and performance of the set.

"BESTELLEN VON ERSATZTEILEN"

Um Ihren Auftrag schnell und richtig ausführen zu können, bitten wir um die folgenden Angaben.

- 1. MODELLNUMMER**
- 2. REF. NR.**
- 3. TEIL NR.**
- 4. BESCHREIBUNG**

ANMERKUNGEN:

Die mit \triangle bezeichneten Teile sind besonders wichtig für die Aufrechterhaltung der Sicherheit. Beim Wechseln dieser Teile sollten die vorgeschriebenen Teile immer verwendet werden, um sowohl die Sicherheit als auch die

(D) ERSATZTEILSTE

"BESTELLEN VON ERSATZTEILEN"

Um Ihren Auftrag schnell und richtig ausführen zu können, bitten wir um die folgenden Angaben.

1. MODELLNUMMER
2. REF. NR.
3. TEIL NR.
4. BESCHREIBUNG

NOTE:

Parts marked with " \triangle " are important for maintaining the safety of the set. Be sure to replace these parts with specified ones for maintaining the safety and performance of the set.

INTEGRATED CIRCUITS

TRANSISTORS		CONTROLS		ELECTROLYTIC CAPACITORS		TRANSFORMERS	
C1	VHiBA4402/-1	FM Front End, BA4402	AF	CF1	RFLF0080AFZZ	Ceramic, FM IF 10.7 MHz	AA
C2	VHiAN7224//1	FM/AM IF Circuit, AN7224	AH	CF2	RFLA0085AFZZ	Ceramic, AM IF, 455 kHz,	AE
C3	VHiAT7343P/-1	FM Multiplex, TA7343P	AG			244H	
C101	VHiAT7668BP-1	Pre/Record Amp, TA7668BP	AK	CF2	RFLA0086AFZZ	Ceramic, AM IF, 468 kHz,	AE
C102	92LiC-TA7769P	Power Amp, TA7769P	AM			242E	
DIODES		Variable Capacitors, Tuning with Trimmers		TC3: MW Antenna Trimmer		RCil0324AFZZ	
D1	V2SA1015GR-1	Silicon, PNP, 2SA1015 GR	AB	VC1~4	TC4: MW Oscillator	RCil0312AFZZ	RCil0310AFZZ
D2	V2SC1815GR-1	Silicon, NPN, 2SC1815 GR	AB	TC1~4	TC1: FM RF Trimmer	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
D3~5					TC2: FM Oscillator	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
D6	VHD1N4148//1	Silicon, 1N4148	AA		TC3: MW Antenna Trimmer	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
	VHD1SS133//1	Silicon, 1SS133	AA		TC4: MW Oscillator	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
	VHD1N4148//1	Silicon, 1N4148	AA		TC1: FM RF Trimmer	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
	VHPG13PR1//1	LED, Red, GL-3PR1, 244H	AC		TC2: FM Oscillator	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
	Only	Only			TC3: SW Antenna Trimmer, 242E	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
D103	VHERD5R6JB2-1	Zener, 5.6V, RD5.6JB2	AB	TC5	TC4: SW Antenna Trimmer, 244H	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
	VHD10E4//1	Silicon, 10E4	AB	TC6	TC1: LW Oscillator Trimmer, 242E	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
	VHD10E4//1	VHD10E4//1	AB	VR1	TC2: SW Oscillator Trimmer, 244H	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AC Adjustment.	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: 10 kohm (B), V.C.O	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: 20 kohms (A), Volume Control	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: 50 kohms (A), Tone Control	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: Adjustment.	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: AF	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: AF	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC1: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC2: AB	RCil0310AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC3: AB	RCil0311AFZZ	RCil0309AFZZ
					TC4: AB	RCil0310AFZZ</	

(F) LISTE DES PIÈCES DE BÉCHANGE

COMMENT COMMANDER DES PIÈCES DE RECHANGE

Pour voir votre commande exécutée de manière rapide et correcte, veuillez fournir les renseignements suivants.

1. NUMÉRO DU MODÈLE
2. N° DE RÉFÉRENCE
3. N° DE LA PIÈCE
4. DESCRIPTION

ANMERKUNGEN:

Die mit \triangle bezeichneten Teile sind besonders wichtig für die Aufrechterhaltung der Sicherheit. Beim Wachsein dieser Teile sollten die vorgeschriebenen Teile immer verwendet werden, um sowohl die Sicherheit als auch die

O.	FILTERS	DESCRIPTION	CODE
----	---------	-------------	------

NOTE: Les pièces portant la marque ▲ sont particulièrement importantes pour le maintien de la sécurité. S'assurer de les remplacer par des pièces du numéro de pièce spécifié pour maintenir la sécurité et la performance de l'appareil.

ART. NO.	FILTERS	DESCRIPTION	CO
880AF7Z		Ceramic, FM IF 10.7 MHz	A
882AF7Z		Ceramic, AM IF 460 kHz	A

CT-244H/242E QT-244H/242E

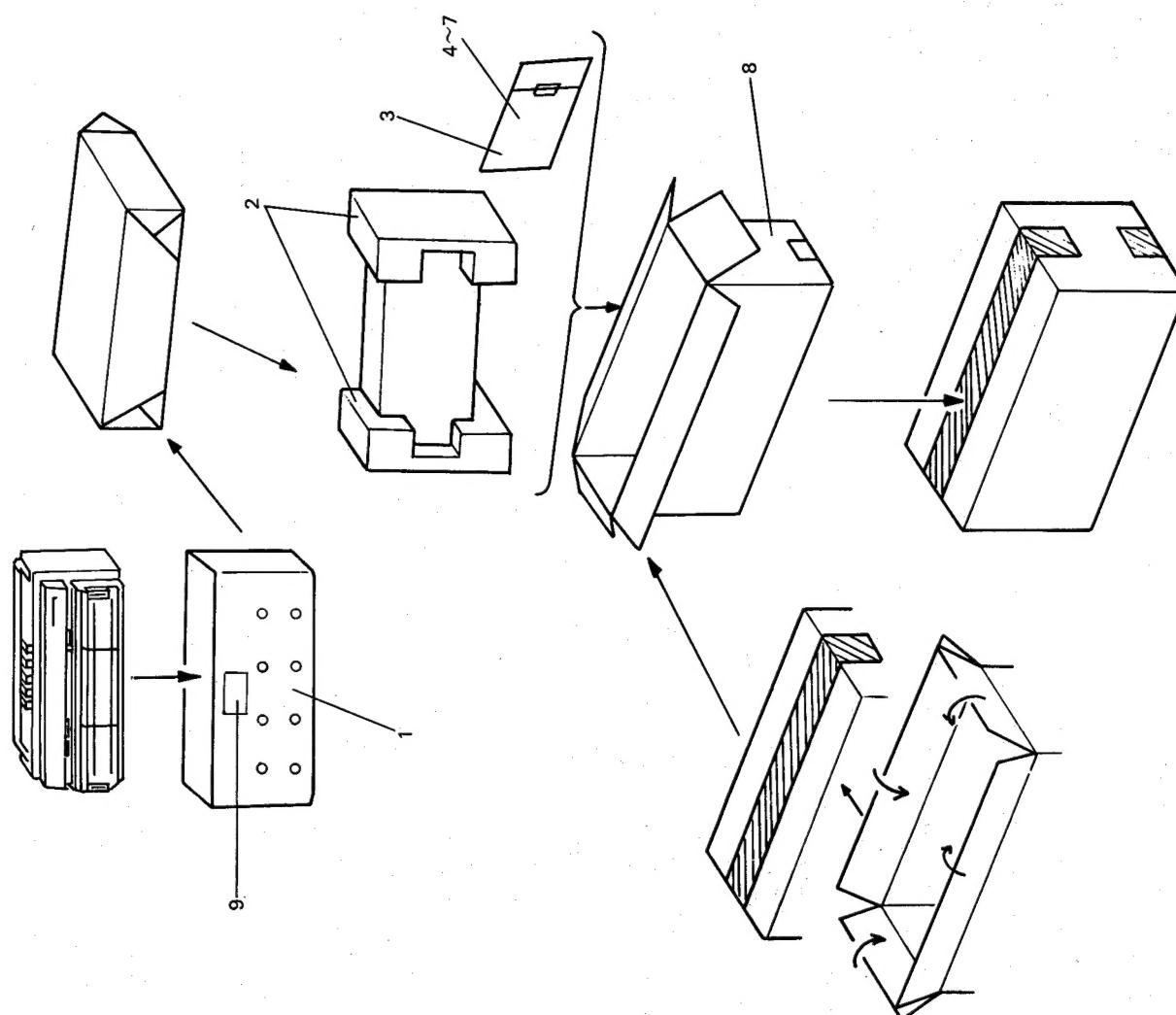
REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE	REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE	REF.NO.	PART NO.	DESCRIPTION	CODE
R135,136	VRD-ST2CD820J	82 ohms, 1/6W	AA	28	94R120000906	Bracket, Flywheel Capstan	AB	201	92LCAB499FRTS1	Front Cabinet Assembly, 242E	AZ
R137,138	VRD-ST2CD101J	100 ohm, 1/6W	AA	29	94R18000707	Spring, Flywheel	AC	201	92LCAB503FRTS1	Front Cabinet Assembly, (BW)	AZ
R139	VRD-ST2CD102J	1 kohm, 1/6W	AA	31	94R180005303	Turntable, Take-up Assembly	AG	201	92LCAB504FRTS1	Front Cabinet Assembly,	AZ
R140	VRD-ST2CD820J	82 ohms, 1/6W	AA	32	94R18000508	Spring, Take-up Turntable	AB	201	92LCAB504FRTS1	Front Cabinet Assembly,	AZ
R150	VRD-ST2EE330J	33 ohms, 1/4W	AA	34	94R180005302	Turntable, Supply Assembly	AG	201	92LCAB504FRTS1	Front Cabinet Assembly,	AZ
R161,162	VRD-ST2CD472J	4.7 kohms, 1/6W, 244H Only	AA	35	94R18000507	Spring, Supply Turntable	AB	201	92LCAB505FRTS1	Front Cabinet Assembly,	AZ
R201,202	VRD-ST2CD332J	3.3 kohms, 1/6W, 244H Only	AA	37	92L17001031	Bracket, Motor	AC	201	92LCAB505FRTS1	Front Cabinet Assembly,	AZ
R203	VRD-ST2CD682J	6.8 kohms, 1/6W, 244H Only	AA	38	92L18001035	Spring, Auto Lever	AA	201	92LCAB505FRTS1	Front Cabinet Assembly,	AZ
R204,205	VRD-ST2CD102J	1 kohm, 1/6W, 242E	AA	39	92L18001015	Belt, Motor Drive	AH	201-1	92LPANEL497A	Front Cabinet	—
R206	VRD-ST2CD682J	6.8 kohms, 1/6W, 244H Only	AA	40	92L18001015	Cushion, Motor	AA	201-2	92LPANEL497A	Panel, Dial Scale, 242E(BK,R)	—
R211,212	VRD-ST2CD102J	1 kohm, 1/6W, 244H Only	AA	41	94R18001201	Screw, Motor Retainer	AB	201-2	92LPANEL499A	Panel, Dial Scale, 242E(BW)	AA
R213,214	VRD-ST2CD222J	2.2 kohms, 1/6W, 244H Only	AA	46	92L18001101A	Lever, Cassette Holder	AB	201-2	92LPANEL503A	Panel, Dial Scale, 244H(BK/R)	AQ
R401	VRD-ST2CD563J	56 kohms, 1/6W, 244H Only	AA	47	94R18001123	Spring, Cassette Holder	AB	201-2	92LPANEL505A	Panel, Dial Scale, 244H(BW)	AQ
R402	VRD-ST2CD683J	68 kohms, 1/6W, 244H Only	AA	48	92L15101103	Release Lever	AB	201-3	92LCUSN262B	Cushion, Cassette Holder	AA
R403	VRD-ST2EE100J	10 ohm, 1/4W, 244H Only	AA	49	92L18000935B	Spacer, Cassette Holder	A	201-4	92LSR-C6V488A	Punching Metal, Woofer	AL
R405	VRD-ST2CD181J	180 ohms, 1/6W, 244H Only	AA	50	92L180009343	Release Lever	AA	201-5	92LWIND329A	Window, Dial	AC
R406	VRD-ST2CD561J	560 ohms, 1/6W, 242E	AA	51	92L18000935B	Chassis, Button Operation	AC	201-6	92LCUSN421B	Cushion, Built-in Microphone	AA
R407~409	VRD-ST2EE5R6J	5.6 ohms, 1/4W, 244H	AA	52	94R18000909	Lever (Right)	AA	201-7	HBDGB3007GESA	SHARP Badge	AC
R410	VRD-ST2CD561J	560 ohms, 1/6W, 244H Only	AA	53	94R18000940	Chassis, Button Operation	AE	202	92LCAB491BAKS1	Rear Cabinet Assembly, 242E	AW
R411	VRD-ST2CD102J	1 kohm, 1/6W, 244H Only	AA	54	92L18000908	Lever (Left)	AA	202	92LCAB492BAKS1	Rear Cabinet Assembly, 242E	AW
CIRCUIT PARTS											
F301	QFS-C631CAFNI	Fuse, T630 mA/250V, 242E	AE	55	94R18000940	Lever, Stop/Eject	AC	202	92LCAB500BAKS1	Rear Cabinet Assembly, 244H	AW
F301	QFS-C631CAGNI	Fuse, T630 mA/250V, 244H	AE	56	94R18000902	Lever, Fast Forward	AB	202	92LCAB501BAKS1	Rear Cabinet Assembly, 244H	AW
J101	92LJACK-405A	Jack, Headphones	AB	57	94R18000903	Lever, Playback	AC	202	92LCAB501BAKS1	Rear Cabinet Assembly, 244H	AW
S0201	QS6CD2554AFZ	Socket, Record/Playback DIN, 244H Only	AF	58	94R18000905	Spring, Record/Playback/Stop Lever	AC	202	92LCAB502BAKS1	Rear Cabinet Assembly, 244H	AW
S0301	QS6CA0283AFZ	Socket, AC Power Supply with AG	AG	59	94R18000907	Spring, Rewind Lever	AC	202	92LCAB502BAKS1	Rear Cabinet Assembly, 244H	AW
S0301	QS6CA0370AFZ	Socket, AC Power Supply with AG	AG	60	94R18000915	Spring, Fast Forward Lever	AD	202-1	92LPANEL488B	Panel, Operation, (BK/R)	AK
S0301	QS6CA0370AFZ	AC/DC Selector Switch, 242E	AG	61	92L17000921	Lever, Button Lock Assembly	AA	202-2	92LPANEL490B	Panel, Operation, (BW)	AK
SP1,2	92LSP-488A	Speaker, Woofer	AR	62	92L918000917	Spring, Button Lock Lever	AA	203	92LCT-HÖLD488A	Holder, Cassette	AG
SP3,4	RALMB0064AFZ	Speaker, Tweeter	AC	63	94R17000107	Compartment	AL	203	92LCT-C6V488A	Compartment	AL
SW101	QSW-B0183AFZ	Switch, Slide Type	AM	64	92L91800000	Screw, ϕ 2 \times 3mm	AA	204	92LCT-C6V490A	Cover, Cassette Holder, (BW)	AL
SW102	92LSWICH-421B	Switch, Slide Type	AM	65	94R93820000	Screw, ϕ 2 \times 4mm	AA	204	92LCT-C6V490A-BK	Lid, Battery Compartment,(BK)	AE
SW201	92LSWICH-423A	Switch, Push Type	AM	66	94R98210000	Screw, ϕ 2 \times 5mm	AA	205	92LLiD489A-RD	Lid, Battery Compartment, (R)	AE
SW201	92L64050120	Switch, Leaf Type	AD	67	92L91910000	Screw, ϕ 2 \times 7mm	AA	205	92LLiD490A-WH	Lid, Battery Compartment, (BW)	AE
SW401	QSW-S0267AFZ	Switch, Slide Type, 244H	AD	68	94R90390000	Screw, ϕ 2 \times 8mm	AA	206	92LPINT405A	Dial Pointer	AB
M201	92LM6T421A-ASY	Motor Assembly	AW	69	94R97170000	Screw, ϕ 2.6 \times 4mm	AA	207	92LKN6B421B	Knob, Volume/Tone/Tuning	AC
S0301	QS6CA0370AFZ	AC/DC Selector Switch, 244H	AG	70	94R93330000	Screw, ϕ 2.6 \times 5mm	AA	208	JKN6C0337AFSB	Knob, Band Selector	AC
MECHANICAL PARTS											
1	94R180001501	Main Chassis Assembly	md	92L94190000	94R93610000	Screw, ϕ 2.6 \times 7mm	AA	210	92LC5V495A	Cover, Voltage Selector, AB	AC
2	92LM-LEV421A	Lever, Record/Playback Selector	AC	93	94R94210000	Washer, ϕ 1.6 \times ϕ 3.8	AA	210	92LC5V496A	Cover, Voltage Selector, AB	AC
3	94R18000201	Lever, Erase Prevention	AC	95	94R93610000	Washer, ϕ 1.85 \times ϕ 5	AA	210	92LC5V496A	Cover, Voltage Selector, AB	AC
4	92L18000319	Spring, Cue/Review	AB	96	94R97760000	\times 0.3mm	AA	210	92L90490000	244H(BK) Only	AE
6	92L18000316	Sub-chassis	AD	97	94R93610000	\times 0.25mm	AA	210	92L90490000	244H(R) Only	AE
7	94R18000305	Head Base	AD	98	94R93610000	Washer, ϕ 1.85 \times ϕ 5	AA	211	92LMEC488A-RD	Handle Grip, (R)	AK
8	94R180003305	Lever, Auto Stop Sensor	AD	99	94R97180000	\times 0.5mm	AA	211	92LMEC488A-RD	Handle Grip, (R)	AK
9	94R14400315	Spring, Head Azimuth	AB	100	LHLDW3056AFZ	Wire Holder	AA	211-1	92LMEC488A-RD	Handle Grip, (R)	AK
10	94R18000307	Spring, Over Stroke	AB	101	92LM-BUT6N421A	Button, Operation	AB	211-1	92LMEC488A-RD	Handle Grip, (R)	AK
12	92L180004301	Pinch Roller Assembly	AE	102	92LM-LEV421B	Boss, Operation Button Joint	AB	211-2	92LHNDL-FR468A	Handle Frame	AD
13	94R18000405	Spring, Pinch Roller	AC	103	92LM-ER-HD188A	Head, Erase, 242E	AF	211-3	92L3TSB+8RCC	Screw, ϕ 3 \times 8mm, (BK/R)	AA
14	94R17152015	Shaft, Pinch Roller	AC	104	92LM-ER-HD197A	Head, Erase, 244H	AS	212	92L3TSB+8RCC	Terminal, Battery(+)	AA
18	94R180006314	Roller, Fast Forward/Rewind Assembly	AR	104	92LBTM421A	Head, Record/Playback	AR	214	92LBTM421A	Spring, Battery(—)	AB
19	92L180006316	Lever, Playback Idler	AD	104	92LSPR488A	Spacer, LED, 244H Only	AA	215	92LSPAC500A	Spacer, LED, 244H Only	AA
21	94R18000608	Spring, Playback Idler	AC	201	92LCAB497FRTS1	Front Cabinet Assembly, 242E	AZ	—	92LPWB470MANST1	Front Cabinet Assembly, 242E	(BK)
22	94R18000609	Spacer, Playback Idler	AB	201	92LCAB498FRTS1	Front Cabinet Assembly, 242E	AZ	—	92LPWB470PWRST1	Front Cabinet Assembly, 242E	(R)
24	94R18000610	Gear, Fast Forward	AA	201	92LCAB498FRTS1	Front Cabinet Assembly	(R)	—	92LPWB470PWRST1	Front Cabinet Assembly	(R)
26	94R180007317	Flywheel Assembly	AK	201	92LCAB498FRTS1	Front Cabinet Assembly	(R				

PACKING METHOD (QT-242E ONLY)

Setting positions of switch and knobs

Volume Control	MIN
Tone Control	HIGH
Function Switch	TAPE()
Tuning Control	HIGH FREQUENCY
Band Selector Switch	MW

1. Polyethylene Bag, Unit
2. Packing Add.
3. Polyethylene Bag, Accessories
4. Operation Manual
5. AC Power Supply Cord
6. Caution Label, AC Power Supply Cord
7. Warranty Card
8. Packing Case (BK)
- Packing Case (R)
- Packing Case (BW)
9. Caution Label, Polyethylene Bag



92LAG488A
92LP-AD488A
92LAG329B
92LINST497A
QACCB0057AF09
TCAUH0056AGZZ
TGANE1117AFZZ
92LP-CASE497A
92LP-CASE498A
92LP-CASE499A
TCAUZ0039AFZZ

SHARP